

**TOLERÂNCIA AO DÉFICIT HÍDRICO NA GERMINAÇÃO DE
SEMENTES DE SOJA TRATADAS COM *BACILLUS ARYABHATAI***Igor Pereira de Castro e Silva¹; Wellington Ferrari da Silva²

O estudo investigou o efeito do uso de doses crescentes de um produto à base de *Bacillus aryabhatai* nas sementes de soja para aumentar a tolerância ao déficit hídrico durante a germinação. Conduzido no Laboratório e Núcleo de Pesquisa e Análise de Sementes do Centro Universitário de Patos de Minas, o experimento adotou um delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e quatro repetições. As doses variaram de 0,0; 2,0; 4,0; 8,0 e 16,0 mL kg⁻¹ de semente. O estresse hídrico foi induzido por uma solução de água e cloreto de sódio durante o teste de germinação, com avaliações realizadas aos 5 e 8 dias após a implantação do teste. Os parâmetros avaliados incluíram porcentagem de plântulas normais, plântulas anormais e sementes mortas, comprimento da raiz (CR), comprimento da parte aérea (CPA), massa de matéria fresca de parte aérea (MFPA), massa de matéria fresca de raiz (MFR), massa de matéria seca da parte aérea (MSPA) e massa de matéria seca de raiz (MSR). Aos 5 dias, observou-se maior porcentagem de plântulas normais nas doses 2,0; 4,0 e 8,0 mL kg⁻¹, com menor porcentagem de plântulas anormais. Aos 8 dias, a maior porcentagem de plântulas normais foi com a dose de 8,0 mL kg⁻¹. O tratamento de 2,0 mL kg⁻¹ resultou em maior CPA em comparação ao controle, possivelmente associado a melhorias na atividade hormonal vegetal na presença da bactéria. O CR, MFPA e MSPA não foram afetados pelos tratamentos, enquanto as doses de 2,0 e 4,0 mL kg⁻¹ resultaram em maior MFR comparado ao controle. Para MSR, o tratamento de controle apresentou resultados inferiores. Conclui-se que as doses do produto à base de *B. aryabhatai* influenciaram a germinação das sementes de soja sob estresse hídrico, com maior porcentagem de germinação aos cinco dias nas doses de 2,0; 4,0 e 8,0 mL kg⁻¹ e aos oito dias na dosagem de 8,0 mL kg⁻¹. Além disso, as doses de 2,0 e 4,0 mL kg⁻¹ resultaram em maior CPA e valores superiores de MFR, respectivamente, enquanto MSR foi positivamente influenciada pelo tratamento de sementes com *B. aryabhatai*, independentemente da dosagem aplicada.

Palavras-chave: estresse abiótico; *Glycine max*; microrganismos benéficos.

¹ Discente de Agronomia (UNIPAM). E-mail: igorcastro_98@hotmail.com.

² Professor orientador (UNIPAM). E-mail: wellingtonferrari@unipam.edu.br.